



PLANTA PUENTE
Escala: 1:100

TABLA LOCALIZACIÓN CABLES

ITEM	MUERTO	TORRE A												TORRE B	MUERTO
ABSCISA	0	7.88	12.13	16.28	20.43	24.58	28.73	32.88	37.03	41.18	45.33	49.48	53.63	57.88	64.04
COTA DEL CABLE PRINCIPAL	803.60	809.42	807.87	806.63	805.66	804.97	804.56	804.44	804.56	804.97	805.66	806.63	807.87	809.42	804.89
COTA TUBERÍA EN SILLETA		803.10	803.10	803.10	803.10	803.10	803.10	803.10	803.10	803.10	803.10	803.10	803.10	803.10	
COTA PENDOLÓN EN SILLETA			803.46	803.46	803.46	803.46	803.46	803.46	803.46	803.46	803.46	803.46	803.46		

LOCALIZACIÓN DE COORDENADAS		
PUNTO	UBICACIÓN	
P1	E = 986296.167	N = 676540.172
P2	E = 986298.090	N = 676539.623
P3	E = 986295.618	N = 676538.249
P4	E = 986297.541	N = 676537.700
P5	E = 986304.635	N = 676534.024
P6	E = 986306.035	N = 676534.024
P7	E = 986304.635	N = 676529.574
P8	E = 986306.035	N = 676529.574
P9	E = 986295.618	N = 676525.348
P10	E = 986297.541	N = 676525.897
P11	E = 986296.167	N = 676523.425
P12	E = 986298.090	N = 676523.974
P13	E = 986295.582	N = 676533.049
P14	E = 986298.582	N = 676533.049
P15	E = 986295.582	N = 676530.549
P16	E = 986298.582	N = 676530.549
P17	E = 986362.580	N = 676539.623
P18	E = 986364.503	N = 676540.172
P19	E = 986363.129	N = 676537.700
P20	E = 986365.052	N = 676538.249
P21	E = 986354.635	N = 676534.024
P22	E = 986356.131	N = 676534.024
P23	E = 986354.635	N = 676529.574
P24	E = 986354.635	N = 676529.574
P25	E = 986363.129	N = 676525.897
P26	E = 986365.052	N = 676525.348
P27	E = 986362.580	N = 676523.974
P28	E = 986364.503	N = 676523.425
P29	E = 986363.703	N = 676533.049
P30	E = 986366.703	N = 676533.049
P31	E = 986363.703	N = 676530.549
P32	E = 986366.703	N = 676530.549

NOTAS GENERALES ELEMENTOS METÁLICOS

- TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN INDICADAS EN MILÍMETROS, EXCEPTO DONDE SE MUESTREN EN PULGADAS.
- TODOS LOS CABLES DEBEN IR GALVANIZADOS EN CALIENTE SEGÚN NORMA ASTM A-123.
- TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES DEBEN SER VERIFICADAS EN CAMPO ANTES DE PROCEDER CON LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN. LA LOCALIZACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DEBERÁN VERIFICARSE ANTES DE LA CONSTRUCCIÓN DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL TERRENO.
- TODOS LOS MATERIALES DEBEN SER NUEVOS Y DE PRIMERA CALIDAD.
- EL CONTRATISTA DEBE PRESENTAR PARA APROBACIÓN DE LA INTERVENTORIA, LOS PLANOS DE FABRICACIÓN, TALLER Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS DE DISEÑO.
- TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS DEBEN ESTAR DEBIDAMENTE PROTEGIDOS CONTRA CORROSIÓN APLICANDO BASE IMPRIMANTE EPOXICO FOSFATO DE ZINC 4 MILS, RECUBRIMIENTO DE BARRERA CON EPOXICO GRIS DE 6 MILS Y ACABADO CON POLISILOXANO DE 4 MILS DE PELÍCULA SECA.
- LAS UNIONES SOLDADAS SERÁN DE PENETRACIÓN TOTAL, DE FILETE CONTINUO O A TOPE, DE ACUERDO A LO ESPECIFICADO EN LOS DETALLES Y CUMPLIENDO CON LA NORMA AWS D.1.1.
- ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:
 - CABLES 6X19 ALMA DE ACERO IPS TIPO SEALE GALVANIZADO.
 - TUBERÍA ASTM 500 GRADO C.
 - ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-36 PLATINAS.
 - TORNILLOS A-325 GALVANIZADOS.
 - SOCIET Y ACERO FUNDIDO ASTM A30.
 - PERNOS ANCLAJES TORRES: SAE 1020.
 - PERNOS ANCLAJES MACIZOS: SAE 1045.
 - PASADIZOS: SAE 1045.
 - SOLDADURA: E70XX.
 - TUERCAS Y ARANDELAS GR.2 CONFORME ASTM A-307 Y DEBEN SER DOBLADOS EN FRÍO.
- EN CASO DE PRESENTARSE CUALQUIER SITUACIÓN DURANTE LA CONSTRUCCIÓN QUE IMPIDA CUMPLIR LO ESPECIFICADO EN LOS PLANOS DE DISEÑO, EL CONSTRUCTOR DEBERÁ INFORMARLO Y SOLICITAR MEDIANTE CONSULTA TÉCNICA, LA REVISIÓN Y AJUSTE DE SER NECESARIO.

NOTAS GENERALES ELEMENTOS DE CONCRETO

- UTILIZAR ADITIVOS ADECUADOS PARA GARANTIZAR LA MANEJABILIDAD DEL CONCRETO.
- EN CASO DE USAR AIRE INCORPORADO, ESTE ADITIVO NO DEBE EXCEDER LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y NO DEBE AFECTAR LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN.
- UTILIZAR RELACIONES a/mc (AGUA/MATERIAL CEMENTANTE) MÁXIMO DE 0.45.
- LA SUPERFICIE DEL CONCRETO, SE DEBE GARANTIZAR MEDIANTE EL USO DE LLANAS Y FORMALETAS LO MAS LISAS POSIBLES.
- COLOCAR Y ASEGURAR ADECUADAMENTE EL REFUERZO PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS Y LOCALIZACIÓN ESPECIFICADOS. EVITAR QUE SE MUEVA AL COLOCAR Y VIBRAR EL CONCRETO.
- CURADO: MANTENER HÚMEDO EL CONCRETO DURANTE UN PERÍODO MÍNIMO DE 7 DÍAS.
- TODAS LAS DIMENSIONES DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- AL MOMENTO DE FUNDIR EL CONCRETO, EL REFUERZO DEBE ESTAR LIBRE DE SUSTANCIAS COMO BARRO, ACEITE O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE PUEDA DISMINUIR LA ADHERENCIA ENTRE EL ACERO Y EL CONCRETO.
- LOS EMPALMES DEBEN ESTAR INTERCALADOS ENTRE EL REFUERZO SUPERIOR E INFERIOR DE LOSAS Y MUROS, ADEMÁS DE NO TENER LA MISMA UBICACIÓN CON EMPALMES DE BARRAS ALEDAÑAS A LA MISMA. LAS CANTIDADES MOSTRADAS EN ESTE PLANO SON INFORMATIVAS Y DEBERÁN SER VERIFICADAS EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN POR EL CONTRATISTA.
- PARA LOS RELLENOS SE DEBE CONSULTAR EL ESTUDIO DE GEOTECNIA, EN EL CUAL DEBE ESTAR ESPECIFICADO EL TIPO DE MATERIAL, ESPESOR Y GRADO DE COMPACTACIÓN.

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

- PARÁMETROS GEOTECNICOS Y SÍSMICOS
ZONA DE RIESGO SÍSMICO = ALTA
PERFIL DE SUELO TIPO = D
Aa = 0.25 Av = 0.25 Fa = 1.30 Fv = 1.90
GRUPO DE USO = IV
COEFICIENTE DE IMPORTANCIA = 1.50
CAPACIDAD PORTANTE = 21 Ton/m2
MÓDULO DE SUBRASANTE = 527 Ton/m3
- ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
CONCRETO REFORZADO f'c = 28 MPa (280 kg/cm2 - 4000 PSI)
ACERO DE REFUERZO 60000 psi (420 MPa) para Ø ≥ 3/8" y m.e.s.
EL CONTENIDO MÍNIMO DE MATERIAL CEMENTANTE PARA UN TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 25mm DEBE SER 330 kg/m3